

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

Bureau voor de Industriële Eigendom



Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 10 december 2002 onder nummer 1022127,
ten name van:

TETRA PAK TEBEL B.V.

te Leeuwarden

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Kaasvat voor het bereiden van zachte verse kaas",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 8 december 2003

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,
voor deze,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'I.W. Scheevelenbos-de Reus'.

Mw. I.W. Scheevelenbos-de Reus

1022127

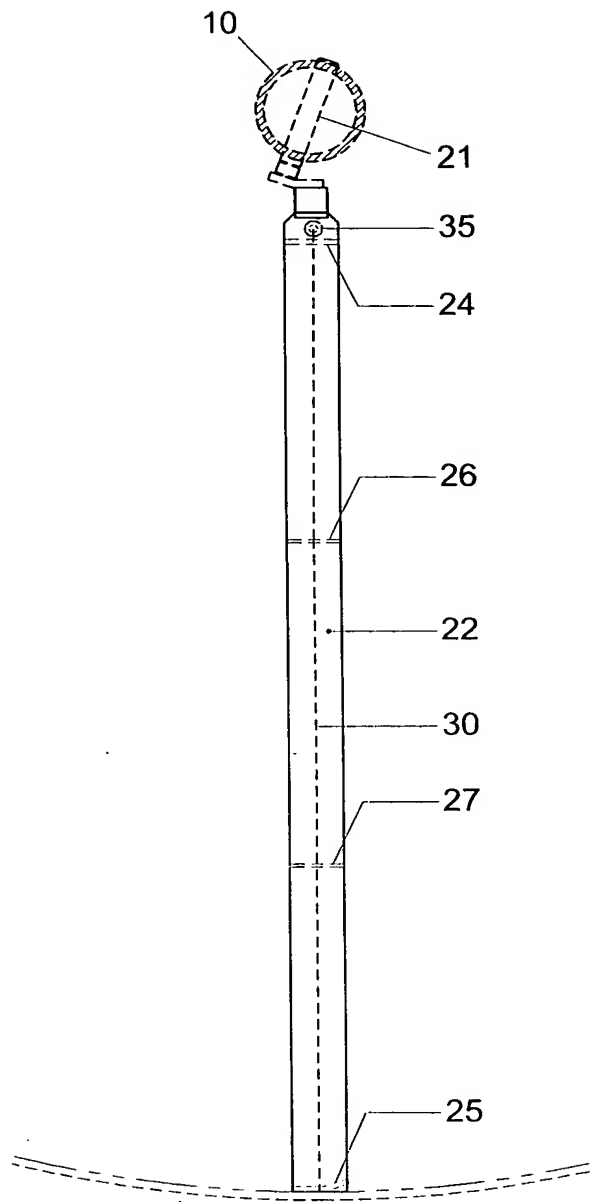
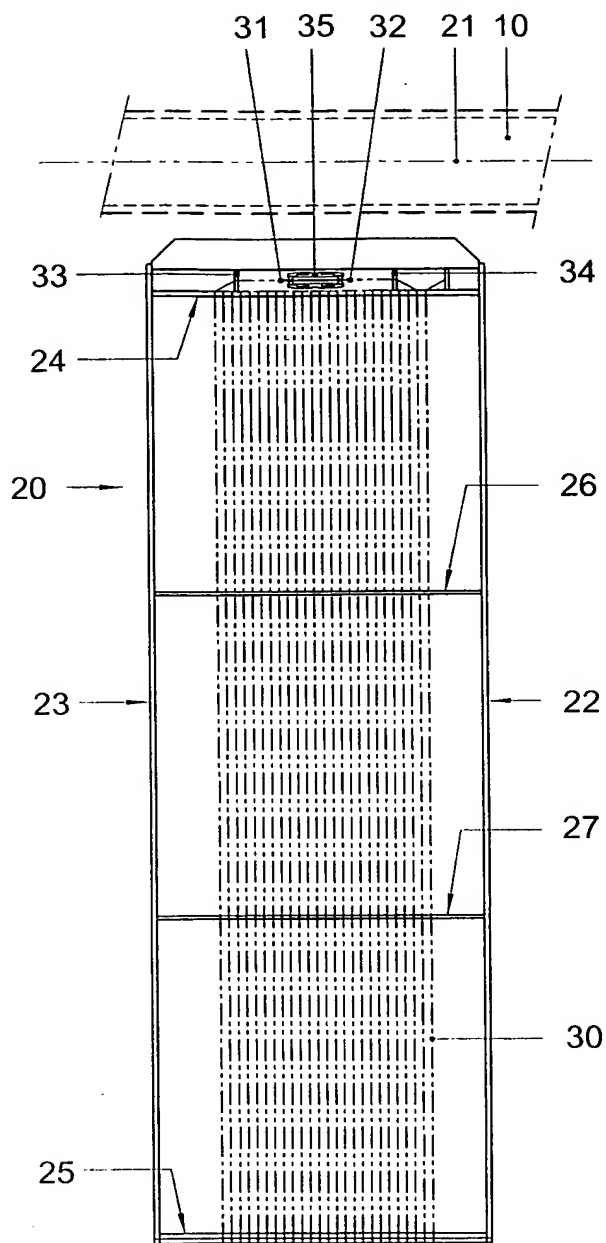
B. v.d. I.E.

10 DEC 2002

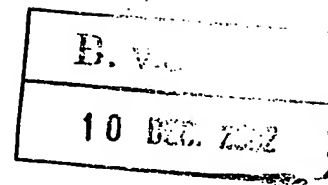
UITTREKSEL

Kaasvat voor het tenminste bereiden van wrongel voor zachte verse kaas, omvattend tenminste één van een snijdradenstelsel voorzien snijraam, dat een frame heeft, dat tenminste twee tegenover elkaar gelegen framedelen heeft waartussen zich snijdraadsecties uitstrekken, welke framedelen zijn voorzien van openingen voor het opnemen van een snijdraad, waarbij de uiteinden van een snijdraad elk via trekontlastende middelen zijn vastgezet.

+ *figuur 8*



1022127



P60621NL00

Titel: Kaasvat voor het bereiden van zachte verse kaas.

De uitvinding heeft betrekking op een kaasvat voor het tenminste bereiden van wrongel voor zachte verse kaas van het type dat gebruikelijk wordt aangeduid als bijvoorbeeld plattekaas, kwark, Cottage cheese of Hüttenkäse, omvattend tenminste één van een snijdradenstelsel voorzien
5 snijraam, dat een frame heeft, dat tenminste twee tegenover elkaar gelegen framedelen heeft waartussen zich snijdraadsecties uitstrekken, welke framedelen zijn voorzien van openingen voor het opnemen van een snijdraad.

Een dergelijke inrichting omvat gebruikelijk een langwerpige
10 horizontale tank, waaraan in bedrijf ondermelk wordt toegevoerd. In de tank bevinden zich middelen voor het roeren van de melk respectievelijk het roeren en snijden van de na het toevoegen van stremsel in de tank gevormde wrongel. Voorbeelden van inrichtingen voor het bereiden van cottage cheese en dergelijke zijn beschreven in EP-A-0398836 en FR-A-2623056. Voorts is
15 uit de praktijk bekend aanvrager's Tetra Tebel O-vat. Het Tetra Tebel O-vat is een gesloten wrongel of cottage cheese. Voor het snijden van de wrongel wordt gebruik gemaakt van snijdraden van roestvast staal. De snijdraden zijn op de snijramen gespannen, die zijn ingericht voor het radiaal en longitudinaal snijden van de wrongel in de tank. Een geschikte
20 draaddiameter is bijvoorbeeld 0,5 mm en de draden van een snijraam liggen veelal op 8 à 12 mm van elkaar. Gebruikelijk is één van de snijramen voorzien van twee stellen zich dwars op elkaar uitstrekkende snijdraden. Normaliter geldt dit voor het snijraam, dat de wrongel in longitudinale richting snijdt. Het desbetreffende snijraam is daartoe voorzien van een stel
25 horizontale en een stel verticale snijdraden. Dit snijraam bevindt zich in rust in verticale stand aan één van de uiteinden van de tank en wordt op het moment, dat een longitudinale snij-operatie nodig is, van het ene uiteinde van de tank door de wrongel heen naar het andere uiteinde van de

tank bewogen. Aldus wordt de wrongel in langgerekte horizontale balken gesneden. Door de werking van het radiale snijraam, dat een groot aantal evenwijdige snijdraden omvat en dat om een zich boven het wrongelniveau uitstrekkende horizontale as kan draaien, worden de balken in blokken
 5 gesneden. De snijhandelingen dienen om het uittreden van wei te bevorderen. De roermiddelen zijn ingericht om de melk respectievelijk het wei-wrongelmengsel voorzichtig te roeren.

Bij de bereiding van cottage cheese of dergelijke wordt de wrongel verhit en een aantal malen gewassen met water en wordt room toegevoegd.
 10 Al deze stappen kunnen in één en dezelfde tank worden uitgevoerd, die dan direkt het eindprodukt verschaft. Het is echter ook mogelijk om voor specifieke stappen van het kaasproductieproces afzonderlijke inrichtingen te gebruiken, volgend op de inrichting, waarin de wrongel wordt gevormd en gesneden. De uitvinding heeft betrekking op een kaasvat waarin wrongel
 15 voor cottage cheese of soortgelijke kaas tenminste wordt gesneden met snijramen onafhankelijk van het feit of in het kaasvat nog andere stappen van het kaasproductieproces plaats vinden. Het is ook mogelijk dat het totale kaasproductieproces in het kaasvat plaats vindt. Ook in dat geval is de uitvinding van toepassing.

20 Een probleem bij de bekende kaasvaten voor de produktie van (wringel voor) cottage cheese of dergelijke is de bevestiging van de snijdraden. Gebruikelijk worden de draden door openingen in de framedelen van het snijraam of door ogen of dergelijke gestoken en worden de vrije uiteinden van de naburige draden of een door de snijdraad gevormde
 25 draadlus aan de buitenzijde van het frame in elkaar gedraaid om de snijdraden te fixeren en op spanning te brengen en te houden. Ook worden soms draadeinden aan elkaar geknoopt, al dan niet gevolgd door in elkaar draaien.

Dergelijke geknoopte en/of in elkaar gedraaide draden zijn echter
 30 moeilijk te reinigen als gevolg van de spleten en holtes die tussen de in

elkaar gedraaide draadsecties ontstaan. Dit probleem is althans deels op te lossen door de spleten en holtes van de in elkaar gedraaide draadsecties op te vullen met zilversoldeer. Een bezwaar van deze oplossing is, dat reparatie van een gebroken snijdraad in het algemeen niet in de kaasfabriek kan plaatsvinden. Een ander bezwaar is, dat het zilversoldeer na verloop van tijd verdwijnt, doordat het oplost in de gebruikte reinigingsmiddelen.

Gebruikelijk worden relatief korte draden toegepast, die zich uitstrekken vanaf een eerste framedeel naar een tegenover het eerste framedeel gelegen tweede framedeel en weer terug naar het eerste framedeel. De vrije einden van naburige draden worden aan de buitenzijde van het eerste framedeel met elkaar verbonden, bijvoorbeeld door de einden in elkaar te draaien. Een voordeel van deze constructie is, dat bij draadbreek slechts een kort stuk snijdraad vervangen behoeft te worden. Een bezwaar is echter, dat een groot aantal draadverbindingen gemaakt moet worden, alsmede de bijbehorende problemen op het gebied van reiniging.

De uitvinding beoogt het geschetste probleem te ondervangen en in het algemeen een eenvoudig en effectief reinigbaar kaasvat ter beschikking te stellen, dat tenminste één van snijdraden voorzien snijraam omvat. Hiertoe wordt volgens de uitvinding een kaasvat van de boven beschreven soort daardoor gekenmerkt, dat de uiteinden van een snijdraad elk via trekонтlastende middelen zijn vastgezet.

In het volgende zal de uitvinding nader worden beschreven met verwijzing naar de bijgevoegde tekening van enkele uitvoeringsvoorbeelden.

Figuur 1 toont schematisch een deels opengewerkt zij-aanzicht van een kaasvat voor het bereiden van wrongel voor zachte verse kaas;

figuur 2 toont schematisch een dwarsdoorsnede langs de lijn II-II in figuur 1;

figuur 3 toont schematisch een aanzicht van een snijraamsectie voor een kaasvat van het in figuur 1 en figuur 2 getoonde type voorzien van een voorbeeld van een draadverbindingsinrichting volgens de uitvinding;

figuur 4 toont schematisch een langsdoorsnede van een draadverbindingsinrichting als getoond in figuur 3;

figuur 5 toont schematisch in langsdoorsnede een variant van de draadverbindingsinrichting van figuur 4;

figuur 6 en figuur 7 tonen schematisch dwarsdoorsneden van een voorbeeld van een vasthoudinrichting voor toepassing in een draadverbinding;

figuur 8 en figuur 9 tonen schematisch in voor- en boven-aanzicht een voorbeeld van een snijraamsectie volgens de uitvinding;

figuur 10 toont schematisch een voorbeeld van een trekontlastingsorgaan voor toepassing in een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 11 toont schematisch een ander voorbeeld van een trekontlastingsorgaan; en

figuur 12 toont schematisch een doorsnede langs de lijn XII-XII in figuur 8.

Figuur 1 toont schematisch een deels opengewerkt zij-aanzicht van een kaasvat 1 voor het bereiden van zachte kaas, dan wel wrongel voor zachte kaas. Het getoonde kaasvat heeft een onderste gedeelte 2 met een langwerpige badkuipachtige vorm, en een op het onderste gedeelte geplaatste opbouw 3. In het onderste gedeelte vindt de wrongelbereiding plaats. Het bovenste gedeelte sluit het kaasvat af en is voorzien van mangaten, eventueel een CIP (cleaning-in-place)-systeem etc.. In het onderste gedeelte bevindt zich een longitudinale richting (pijl 71) verplaatsbaar eerste snijraam 4, dat, zoals in figuur 2 is te zien, in dit voorbeeld zowel van een horizontale als een verticale draadbepanning 5 respectievelijk 6 is voorzien. Het snijraam 4 is van de ene eindwand 8 naar

de andere eindwand 9 en terug beweegbaar. Daartoe zijn op zichzelf bekende, doch niet nader getoonde aandrijfmiddelen aanwezig.

Voorts strekt zich in de lengterichting over het onderste gedeelte een horizontale centrale longitudinale as 10 uit, die een tweede snijraam 11 draagt. Het tweede snijraam 11 heeft een ruststand waarin het zich boven het wrongeloppervlak bevindt en kan vanuit die ruststand neerwaarts geroteerd worden tot in een vertikale naar beneden gericht stand (zoals getoond in figuur 1), en vervolgens weer omhoog tot in een boven het wrongeloppervlak gelegen stand, ten einde zich in het kaasvat bevindende wrongel te snijden. In het getoonde voorbeeld heeft het roteerbare snijraam een aantal secties A t/m I. Het roteerbare snijraam heeft in dit voorbeeld een draadbespanning met zich dwars op de horizontale as 10 uitstrekkende draden 12.

Bij de bekende kaasvaten zijn de snijdraden van een snijraam gevormd door relatief korte draden, die door openingen in tegenover elkaar gelegen framedelen van het snijraam zijn gestoken. Elke draad omvat aldus een klein aantal bijvoorbeeld 1 à 2 draadsecties tussen de tegenover elkaar gelegen framedelen.

De draden zijn met naburige draden verbonden door de uiteinden in elkaar te draaien en/of aan elkaar te knopen of dergelijke en vervolgens eventueel vast te solderen.

Volgens een eerste aspect van de uitvinding worden relatief lange draden toegepast, die elk een groot aantal draadsecties tussen twee tegenover elkaar gelegen framedelen omvatten. Als voorbeeld kan gedacht worden aan draden met bijvoorbeeld 25 à 35 secties. Het is mogelijk meer secties of juist minder secties toe te passen. De uiteinden van een draad kunnen met voorgaande en een volgende draad worden verbonden, doch bij voorkeur worden de twee uiteinden van een draad aan een naburig framedeel of aan elkaar verbonden.

Een voorbeeld van de laatstgenoemde methode is schematisch weergegeven in figuur 3. Figuur 3 toont een aanzicht van een als proefsectie gebruikte snijraamsectie 20 voor een roteerbaar snijraam voor een wrongelbereidingsvat. Het frame van de getoonde snijraamsectie omvat

5 twee evenwijdige, zich dwars op de rotatie-as 21 van het snijraam uitstrekkende zijstrippen 22,23. Nabij het naar de rotatie-as gekeerde einde van de snijraamsectie en aan het van de rotatie-as af gekeerde eind van de snijraamsectie is telkens een dwarsverbindingsorgaan, bijvoorbeeld een dwarsstrip of dwarsbalk 24,25 aangebracht. Voorts zijn in het getoonde

10 voorbeeld tussenliggende stripvormige dwarsverbindingsorganen 26,27 toegepast. In een praktische uitvoeringsvorm kunnen de zijstrippen bijvoorbeeld een lengte in de orde van bijvoorbeeld 1 m hebben en kunnen de dwarsstrippen een lengte in de orde van bijvoorbeeld 1,25 m hebben. De framedelen zijn als tenminste in één richting werkzaam wrongelsnijmes

15 uitgevoerd.

De snijdraadsecties strekken zich tussen de binnenste dwarsstrip 24 en de buitenste dwarsstrip 25 van het snijraamframe uit. Hiertoe zijn openingen in de dwarsstrippen aangebracht, bijvoorbeeld een aantal naast elkaar gelegen doorboringen. In het getoonde voorbeeld hebben de

20 dwarsstrippen 24 en 25 elk vijftientig boringen. De enkele snijdraad 30 is van linksboven in de tekening naar rechtsboven door de openingen van de dwarsstrippen 24 en 25 gevlochten, zodat zich uiteindelijk in dit voorbeeld ook vijftientig naast elkaar gelegen draadsecties uitstrekken tussen de dwarsstrippen 24 en 25. Opgemerkt wordt, dat anders dan in de getoonde

25 proefsectie in een praktische uitvoeringsvorm de snijdraden het volledige gebied tussen de zijstrippen beslaan. Voorts kan de afstand tussen de dwarsstrippen instelbaar zijn met behulp van instelmiddelen, zodat de spanning van de snijdraden instelbaar is. De beide uiteinden 31 en 32 van de snijdraad 30 bevinden zich voorbij de binnenste dwarsstrip 24, dat wil

30 zeggen aan de van de andere dwarsstrip 25 afgekeerde zijde van de

dwarsstrip 24. De uiteinden 31 en 32 zijn in dit voorbeeld elk over een afstandhouder 33, 34 gevoerd, die op de naar de rotatie-as gekeerde zijde van de binnenste dwarsstrip 24 zijn aangebracht en zijn tussen de afstandhouders met elkaar verbonden met behulp van een

5 verbindingsorgaan 35. De afstandhouders functioneren ook als trekontlasters. De trekontlastende werking kan worden vergroot door de snijdraad deels, of zelfs een aantal malen om een geschikt deel van de afstandhouder of om een afzonderlijke trekontlaster te wikkelen.

Het verbindingsorgaan van figuur 3 is meer in detail getoond in

10 figuur 4. Figuur 4 toont ook deels de binnenste dwarsbalk 24 en delen van enkele draadsecties 30a t/m 30d. Bij de draadsectie 30b is bij wijze van voorbeeld een in de dwarsbalk aangebrachte boring 36 voor de desbetreffende draadsectie getoond.

Het verbindingsorgaan 35, dat de draadeinden op de wijze van een

15 soort halssnoer met elkaar verbindt omvat een centraal buisvormig lichaam 37, dat aan beide uiteinden van bijvoorbeeld schroefdraad, een klemsluiting, of een bajonetsluiting of dergelijke is voorzien voor samenwerking met sluitdoppen 38, 39. De sluitdoppen zijn elk voorzien van een eindplaat 40, die tenminste deels bestaat uit een met een snijdraad of een naald of

20 dergelijke doorprikbaar materiaal. In het getoonde voorbeeld is voor elke sluitdop als eindplaat een schijf toegepast van een materiaal met zodanige eigenschappen, dat een snijdraad door een al dan niet voorgevormde opening door de schijf gestoken kan worden met behoud van de afdichtende werking van de sluitdop. De schijf kan bijvoorbeeld uit rubber of een

25 geschikt kunststof materiaal zijn vervaardigd.

In het getoonde voorbeeld zijn tussen de randen van de sluitdoppen en het buisvormige lichaam nog afdichtringen 42, bijvoorbeeld O-ringen, toegepast. De uiteinden 31 en 32 reiken in het getoonde voorbeeld door de schijven 40 heen tot in het inwendige van het buisvormige lichaam 37 en

30 zijn daar op niet nader getoonde wijze met elkaar verbonden, bijvoorbeeld

door knopen en/of in elkaar draaien en/of solderen enz.. Daar het inwendige 43 van het verbindingsorgaan in de getoonde gebruikstoestand volledig is afgesloten kan de draadverbinding niet verontreinigd raken en kan ook een eventueel gebruikt soldeermateriaal niet in een reinigingsvloeistof oplossen.

5 Figuur 5 toont schematisch een variant 50 van het verbindingsorgaan van figuur 4, waarbij het slechts twee op elkaar schroefbare doppen 51,52 met in- respectievelijk uitwendige schroefdraad zijn toegepast zonder afzonderlijk buisvormig lichaam. De doppen vormen in de getoonde gebruikstoestand weer een afgesloten binnenruimte 55 en zijn
10 voorzien van schijven 53 van doorprikbaar materiaal, en een afdichting 54.

 Desgewenst kunnen de snijdraadeinden 31,32 in een door de doppen of op andere wijze gevormde afgesloten binnenruimte worden vastgezet met behulp van zogenaamde kogelsloten. Dergelijke kogelsloten zijn op zichzelf bekend voor de bevestiging van anti-winkeldiefstalplaatjes
15 aan te beveiligen winkelartikelen. Figuur 6 en figuur 7 tonen schematisch in doorsnede een voorbeeld van een dergelijk kogelslot. Het kogelslot omvat een huis 56 met een inwendige taps toelopende ruimte 57 die aan het einde met de kleinste doorsnede is voorzien van een afsluitschijf 41 waar doorheen een pen of draad, in dit geval een snijdraadeind 31, 32 kan worden gevoerd.
20 In de taps toelopende ruimte 57 liggen rondom de draad drie kogels 58,59,60, die door veerdruk van één of meer veren 61 via een aandrukplaatje 62 of dergelijke naar het smalle einde van de tapse ruimte worden gedrukt en daardoor de draad vastklemmen. Andere uitvoeringen met
25 bijvoorbeeld een wigvormige ruimte en een klemrol zijn ook bekend voor de bevestiging van anti-winkeldiefstalplaatjes en zijn ook voor de bevestiging van snijdraadeinden toepasbaar. In het voorbeeld van figuur 6 vormt het huis direkt een dop zoals in figuur 4 of figuur 5 en heeft het huis aansluitend op een taps deel een cilindrisch gedeelte 62 dat van uitwendige schroefdraad is voorzien voor bevestiging aan een buisvormig lichaam zoals

in figuur 4 of een tweede dop met inwendige schroefdraad zoals in figuur 5 die ook een kogelslot of dergelijke bevat.

Figuur 8 en figuur 9 tonen in vooraanzicht en in zij-aanzicht schematisch een voorbeeld van een sectie voor een snijraam voor een
 5 kaasvat volgens de uitvinding. In figuur 8 is een deel van de snijdraadbepanning weggelaten. De getoonde snijraamsectie omvat evenals de snijraamsectie van figuur 3 een frame met twee zijstrippen 70,71, een binnenste en een buitenste dwarsstrip 72,73, een draagbalk 74 en een aantal tussengelegen radiale strippen 75 alsmede een aantal tussengelegen
 10 dwarsstrippen 76. De framedelen zijn weer als in tenminste één bewegingsrichting werkzaam wrongelsnijmes uitgevoerd.

De draagbalk 74 is voorzien van bevestigingslippen 77 voor bevestiging van de snijraamsectie aan een centrale aandrijf-as. Voorts is in dit voorbeeld de draagbalk via omgebogen uiteinden 78 van de zijstrippen
 15 en via een aantal tussen stukken 79 met de rest van de snijraamsectie verbonden.

In het getoonde voorbeeld is de snijraamsectie voorzien van zes lange draden, die elk een groot aantal, in dit voorbeeld 26, draadsecties omvatten. De vrije einden van de draden bevinden zich in dit voorbeeld
 20 steeds aan de binnenste dwarsstrip 72, die evenals de buitenste dwarsstrip en de tussengelegen dwarsstrippen van de doorsteekopeningen voor de snijdraden is voorzien. De doorsteekopeningen in de binnenste dwarsstrip zijn in figuur 9 in het algemeen met 80 aangegeven.

De vrije einden van een snijdraad zijn in dit voorbeeld niet aan
 25 elkaar of aan de corresponderende einden van naburige draden bevestigd, doch zijn via trekontlastende, dat wil zeggen trekspanning reducerende, middelen geleid en middels lassen aan de binnenste dwarsstrip zelf bevestigd. Trekontlasting kan worden verkregen door de snijdraad bijvoorbeeld om een staafvormig orgaan te slaan, dat al dan niet deel van
 30 een afstandhouder kan zijn. De draad zou in plaats van direkt aan de

binnenste dwarsstrip ook aan de afstandhouder of trekontlaster zelf worden gelast, zoals schematisch getoond in figuur 10 en 11.

Figuur 10 toont in bovenaanzicht een op een framestrip 72 aangebrachte staafvormige trekontlaster 81. Een snijdraadeinde is deels om
5 het staafje 81 geslagen en met het vrije einde bij 82 aan het staafje vastgelast.

Figuur 11 toont een framestrip 72 in langsdoorsnede met daarop een trekontlaster 83, die tevens als afstandhouder fungeert. In dit voorbeeld is in de plaatvormige trekontlaster een opening 84 aangebracht, door welke
10 een uiteinde 31,32 van een snijdraad is gevoerd. Het vrije einde van de snijdraad is bij 85 op de strip vastgelast. Bij de in het voorbeeld van figuur 8 en figuur 9 toegepaste bevestigingsmethode is geen afzonderlijke afstandhouder toegepast. De trekontlasting, die wenselijk is omdat de
15 snijdraad door het lasproces in de nabijheid van de las sterkte kan verliezen, is in dit voorbeeld verkregen door een vast te zetten snijdraadeinde nog door twee extra openingen in de binnenste framestrip 72 te voeren en pas voorbij die openingen vast te lassen.

Deze bevestigingsmethode is meer in detail schematisch getoond in figuur 12. Figuur 12 toont een nabij de centrale rotatie-as gelegen deel van
20 een snijraamsectie. Zoals reeds hiervoor beschreven is de binnenste dwarsstrip via tussenstukken 79 verbonden met een draagbalk 74, die weer is voorzien van bevestigingslippen 77. De strip 72 heeft op de in figuur 9 getoonde wijze een lange rij naast elkaar gelegen openingen 80. In het
getoonde voorbeeld zijn in elke reeks van tussen twee verbindingsplaatsen
25 van een snijdraad gelegen openingen telkens twee enigszins versprongen openingen aangebracht, zoals bij 90 is aangegeven in figuur 9. Deze versprongen openingen geven het midden aan van een snijdraad en vormen een hulpmiddel voor het aanbrengen van de snijdraad. Voorts zijn op
afstand van de versprongen openingen, ter plaatse van de einden van een
30 snijdraad, extra openingen 91 aangebracht, die elk naast een reguliere

opening 80 liggen. De openingen 91 zijn in figuur 9 aangegeven en één opening 91 is in figuur 12 te zien. Zoals getoond in figuur 12 ligt de opening 91 in dit voorbeeld tussen het smalle randvlak 92 van de strip 72 en een reguliere opening 80. Het uiteinde van een snijdraad 30 is, komend van de

5 buitenste dwarsstrip 73, door de getoonde opening 80 gevoerd en is vanaf het bovenvlak 86 van de strip 72 weer door de opening 91 gestoken. Het aldus door de opening 91 gevoerde en naar beneden (in de oriëntatie van figuur 12) wijzende snijdraadeinde is vervolgens in dit voorbeeld

10 omgebogen langs de onderzijde 93 van de strip en naar het randvlak 92 wijzend. Tenslotte is in dit voorbeeld het snijdraadeinde nog om de rand 94 tussen het ondervlak 93 en het smalle randvlak 92 gebogen en op het smalle randvlak 92 vastgelast bij 95. De randen van de openingen 80 en 91 en de rand 94 werken als trekontlasting waardoor de trekkracht die in bedrijf op de las en op het op de las aansluitende snijdraadeinde gereduceerd wordt.

15 Voorts liggen de draadsecties 96,97 die tussen de openingen 80 en 91 respectievelijk tussen de opening 91 en de rand 94 liggen niet vlak op de stripoppervlakken 86 en 93, omdat de snijdraad de natuurlijke neiging heeft om tussen twee opeenvolgende randen enigszins uit te bollen. De aldus verkregen tussenruimte tussen het stripoppervlak en de snijdraad is

20 doorspoelbaar met een geschikt reinigingsmiddel, zodat een doeltreffende reiniging van het gemonteerde snijraam mogelijk is.

Opgemerkt wordt dat de snijdraad als alternatief ook op het ondervlak 93 of op het bovenvlak 86 van de strip 72 vastgelast zou kunnen worden. Ook zou de draad door meer dan twee openingen gevoerd kunnen

25 worden alvorens te worden vastgelast of juist door slechts één opening. Het aantal randen waaromheen de draad is gebogen alvorens te worden vastgelast hangt samen met de mate van de optredende trekontlasting. De randen kunnen, zoals hiervoor al aangegeven zowel randen van openingen als randen (zoals 94) van de strip zijn. In figuur 11 is sprake van randen van

30 een speciaal trekontlastend orgaan 83.

In de situatie van figuur 12 zou bijvoorbeeld, indien een relatief geringe mate van trekontlasting nodig is de snijdraad na door de opening 80 te zijn gestoken om het smalle randvlak 92 van de strip 72 kunnen worden gebogen om aan de onderzijde van de strip 72 te worden vastgelast. Diverse
5 varianten liggen voor de deskundige voor de hand.

Het lassen geschiedt bij voorkeur zonder toevoeging van extra lasmateriaal.

Opgemerkt wordt, dat in beginsel de beschreven wijzen van vastzetten van de snijdraden ook toepasbaar zijn als veel kortere snijdraden
10 worden toegepast, die slechts een gering aantal snijdraadsecties omvatten.

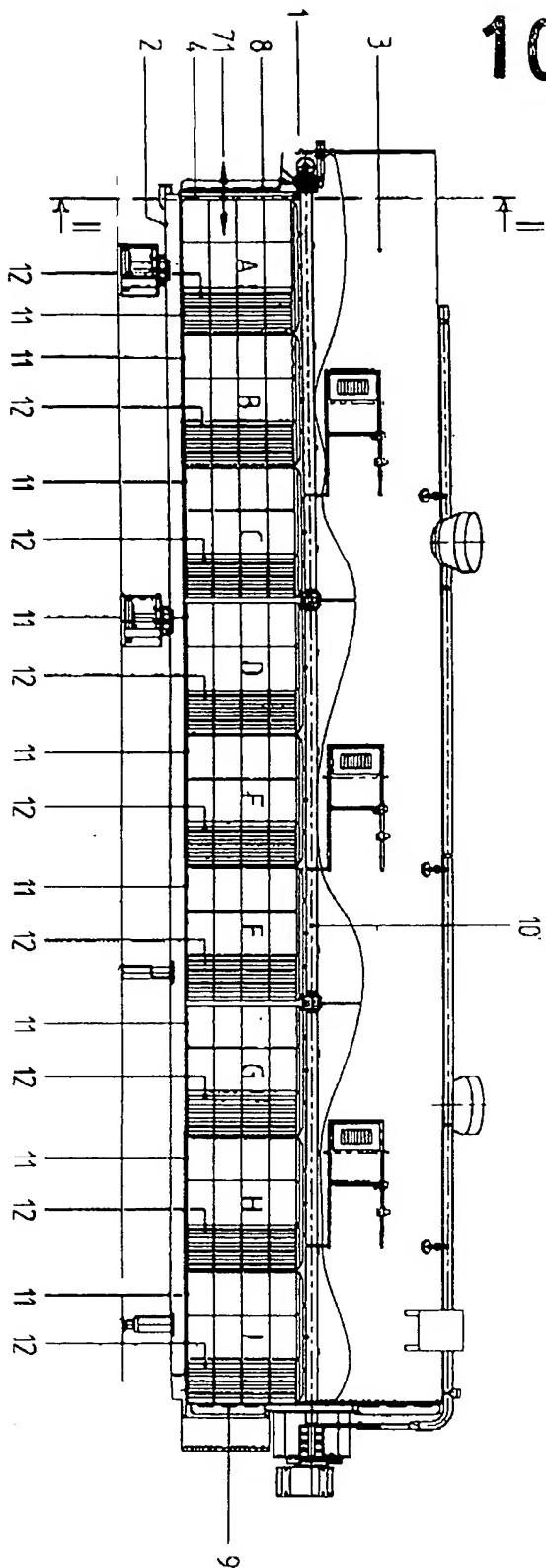
Opgemerkt wordt voorts dat na het voorgaande diverse modificaties voor de deskundige voor de hand liggen. In het bijzonder zijn voor de lengte van de snijdraad en voor de trekontlastingsmiddelen vele varianten denkbaar zonder buiten het kader van de uitvindingsgedachte te
15 treden. De lengte van een snijdraad is bij voorkeur zodanig, dat een snijdraad vijf of meer, bij voorkeur 10 of meer, maar bij voorkeur tussen 20 en 30 snijdraadsecties omvat.

CONCLUSIES

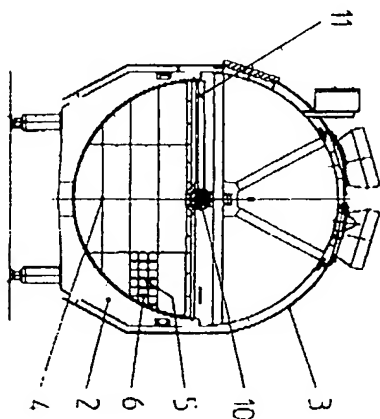
1. Kaasvat voor het tenminste bereiden van wrongel voor zachte verse kaas, omvattend tenminste één van een snijdradenstelsel voorzien snijraam, dat een frame heeft, dat tenminste twee tegenover elkaar gelegen framedelen heeft waartussen zich snijdraadsecties uitstrekken, welke
5 framedelen zijn voorzien van openingen voor het opnemen van een snijdraad, met het kenmerk, dat de uiteinden van een snijdraad elk via trekontlastende middelen zijn vastgezet.
2. Kaasvat volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de lengte van een snijdraad groot is ten opzichte van de lengte van een snijdraadsectie.
- 10 3. Kaasvat volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat een snijdraad vijf of meer, bij voorkeur 10 of meer snijdraadsecties omvat.
4. Kaasvat volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat een snijdraad tussen 20 en 30 snijdraadsecties omvat.
5. Kaasvat volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk,
15 dat de trekontlastende middelen tenminste een rand van tenminste één opening in een framedeel omvatten.
6. Kaasvat volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de trekontlastende middelen een opening in een op het frame aangebracht trekontlastorgaan omvatten.
- 20 7. Kaasvat volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de trekontlastende middelen een staafvormig orgaan omvatten, dat aan het frame is bevestigd, waarbij een snijdraadeinde over tenminste een deel van de omtrek van het staafvormige orgaan is geslagen.
8. Kaasvat volgens één der voorgaande conclusies, met het kenmerk,
25 dat de uiteinden van een snijdraad met behulp van een draad-verbindingsinrichting met elkaar zijn verbonden.

9. Kaasvat volgens conclusie 8, met het kenmerk, dat de draadverbinding sinrichting een afsluitbaar huis omvat, waarbinnen de snijdraadeinden zijn vastgezet.
10. Kaasvat volgens conclusie 9, met het kenmerk, dat de
5 snijdraadeinden aan elkaar zijn vastgezet door de einden in elkaar te draaien en/of aan elkaar te knopen.
11. Kaasvat volgens conclusie 9, met het kenmerk, dat de snijdraadeinden zijn vastgezet met behulp van een kogelslotje.
12. Kaasvat volgens conclusie 9, met het kenmerk, dat het afsluitbare
10 huis is voorzien van afsluitdoppen, die een bodem hebben, die althans deels van soepel en doorprikbaar materiaal is vervaardigd.
13. Kaasvat volgens één der conclusies 1 t/m 7, met het kenmerk, dat de snijdraadeinden door lassen zijn vastgezet.
14. Kaasvat volgens één der conclusies 1 t/m 5, met het kenmerk, dat
15 de tegenover elkaar gelegen framedelen zijn voorzien van een aantal reeksen van in een rij naast elkaar gelegen openingen voor het opnemen van een snijdraad waarbij nabij de buitenste openingen van elke reeks op een der framedelen trekontlastende middelen zijn voorzien via welke de
bijbehorende snijdraadeinden zijn geleid, waarbij de snijdraadeinden voorbij
20 de trekontlastende middelen aan het desbetreffende framedeel zijn vastgelast.
15. Kaasvat volgens conclusie 14, met het kenmerk, de trekontlastende middelen tenminste een rand van het framedeel omvatten.
16. Kaasvat volgens conclusie 14 of 15, met het kenmerk, dat de
25 trekontlastende middelen tenminste één nabij elke buitenste opening aangebrachte extra opening omvatten, waarbij een snijdraadeinde eerst door één der genoemde buitenste openingen is geleid en vervolgens door de tenminste ene extra opening is gevoerd, en het voorbij de extra opening reikende snijdraadeinde is vastgelast.

17. Kaasvat volgens conclusie 16, met het kenmerk, dat het voorbij de extra opening reikende snijdraadeinde tussen de uitgang van de extra opening en de lasplaats om tenminste één rand van het framedeel en/of van een daarin aangebrachte verdere opening is gebogen.
- 5 18. Kaasvat volgens één der conclusies 13 t/m 17, met het kenmerk, dat de snijdraadeinden zonder toevoeging van afzonderlijk lasmateriaal zijn vastgelast.

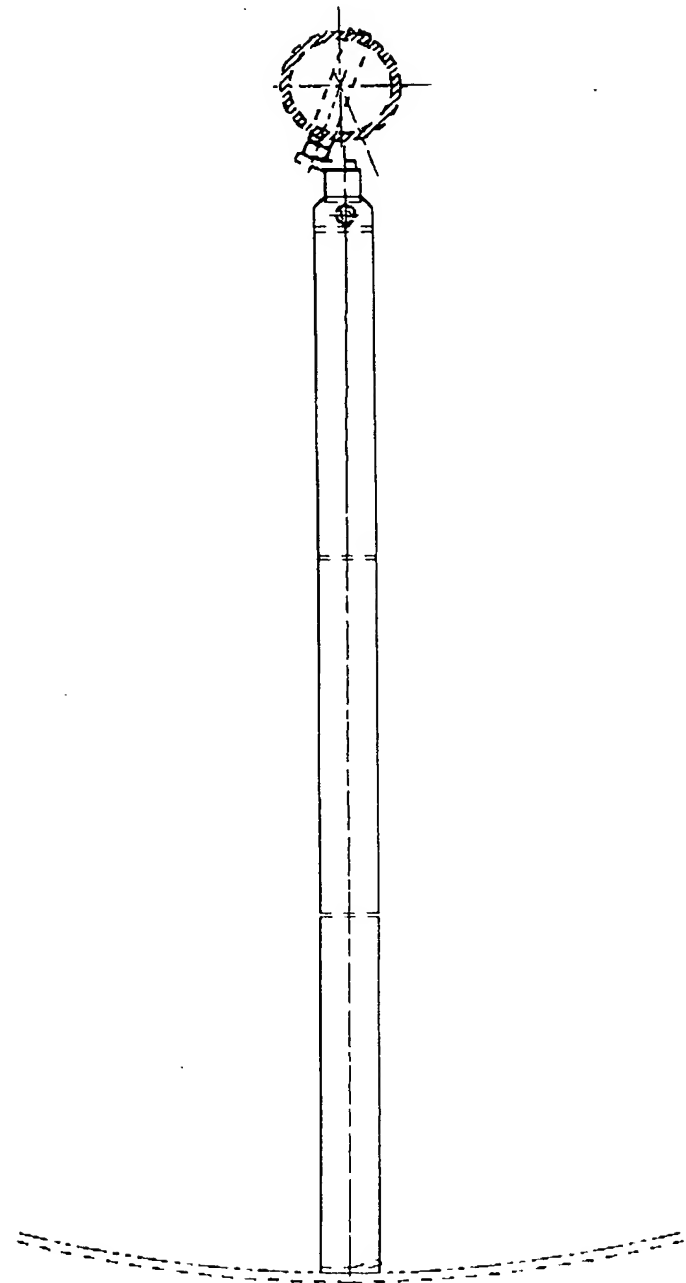
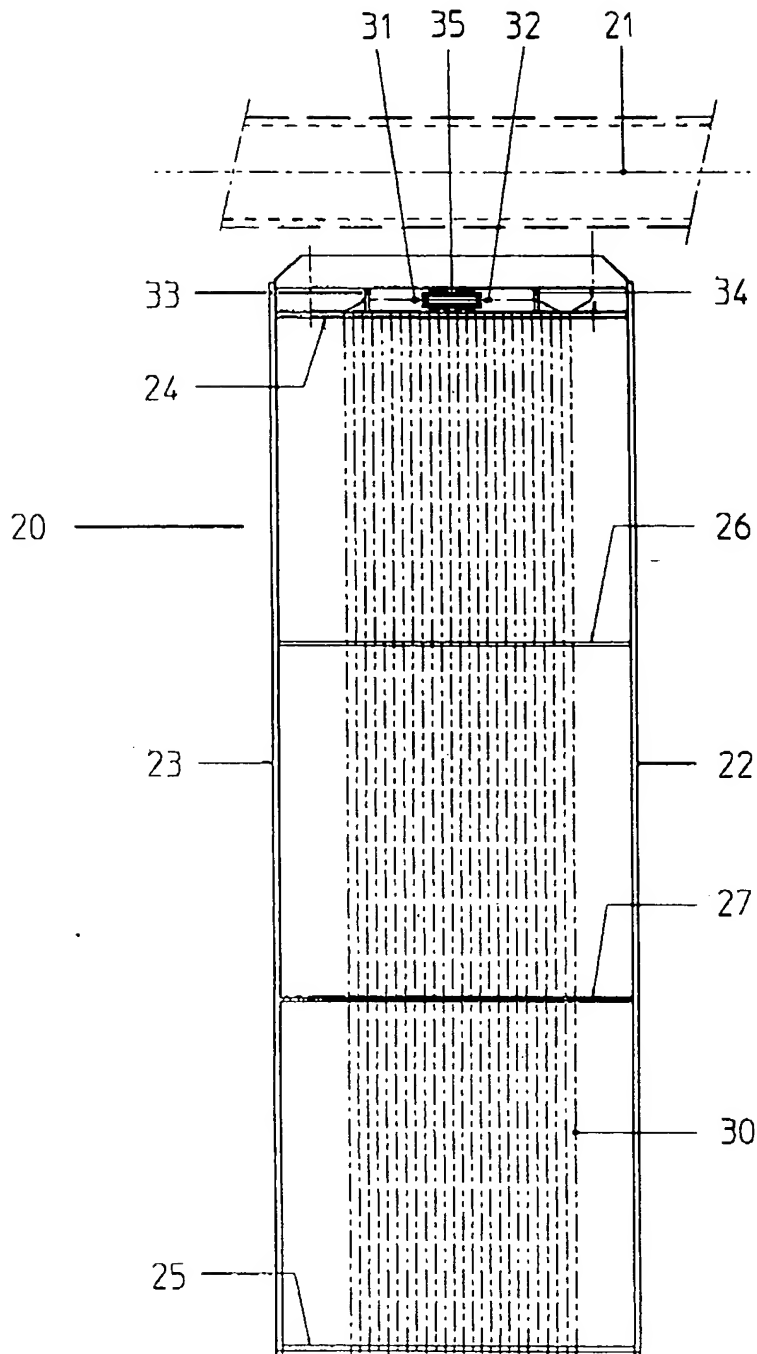


figuur : 1

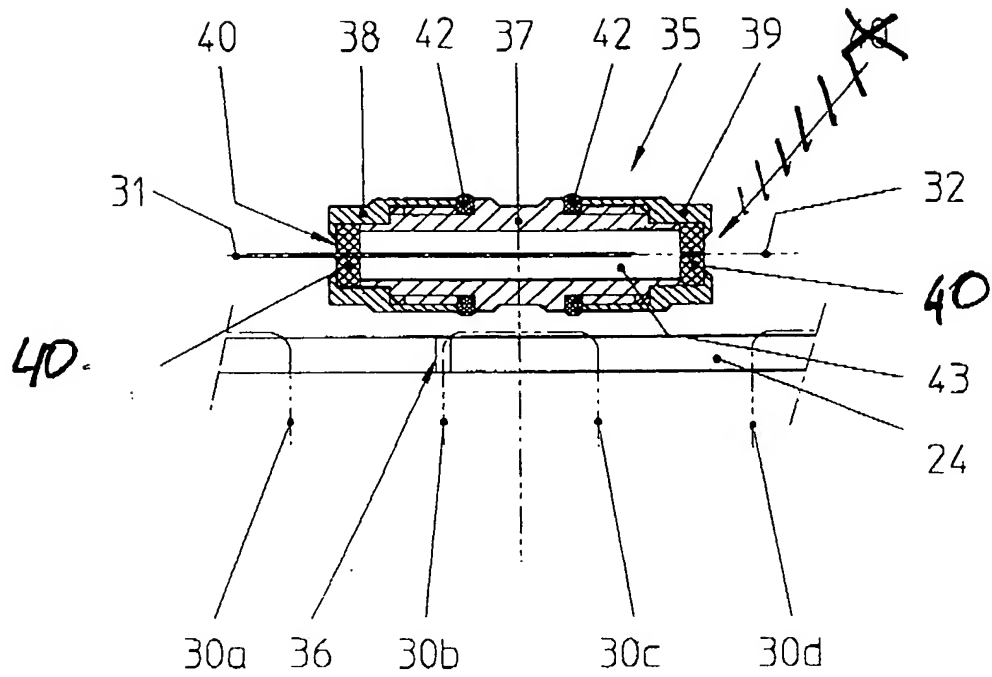


figuur . 2

10 221 27 1

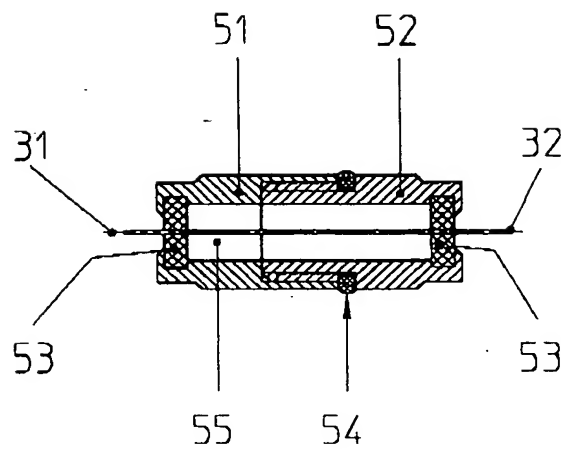


figuur 3

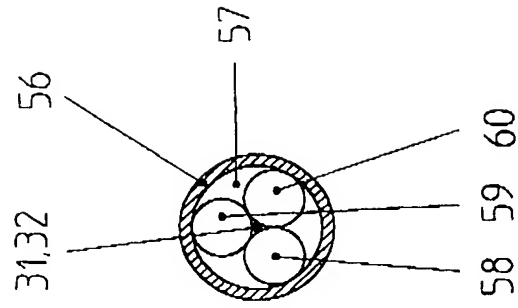


figuur : 4

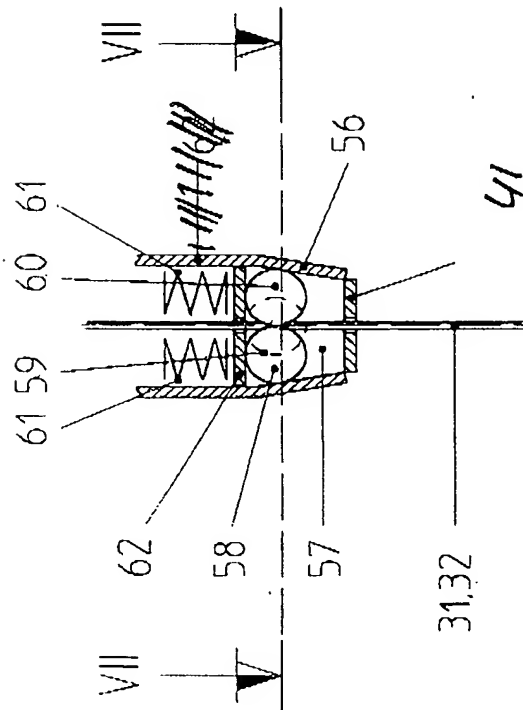
10 221 27



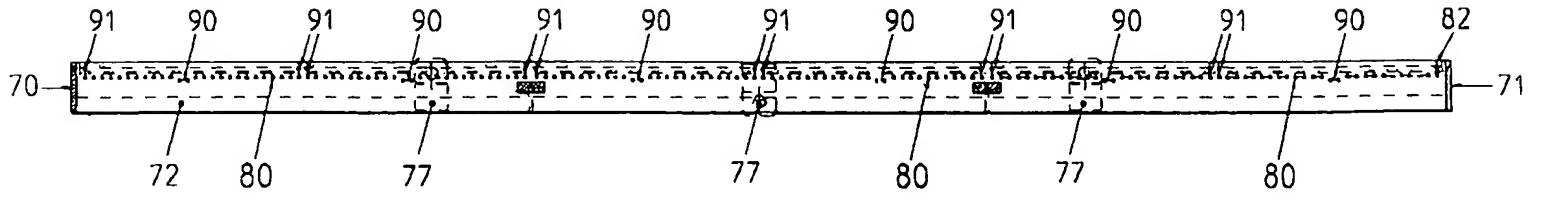
figuur : 5



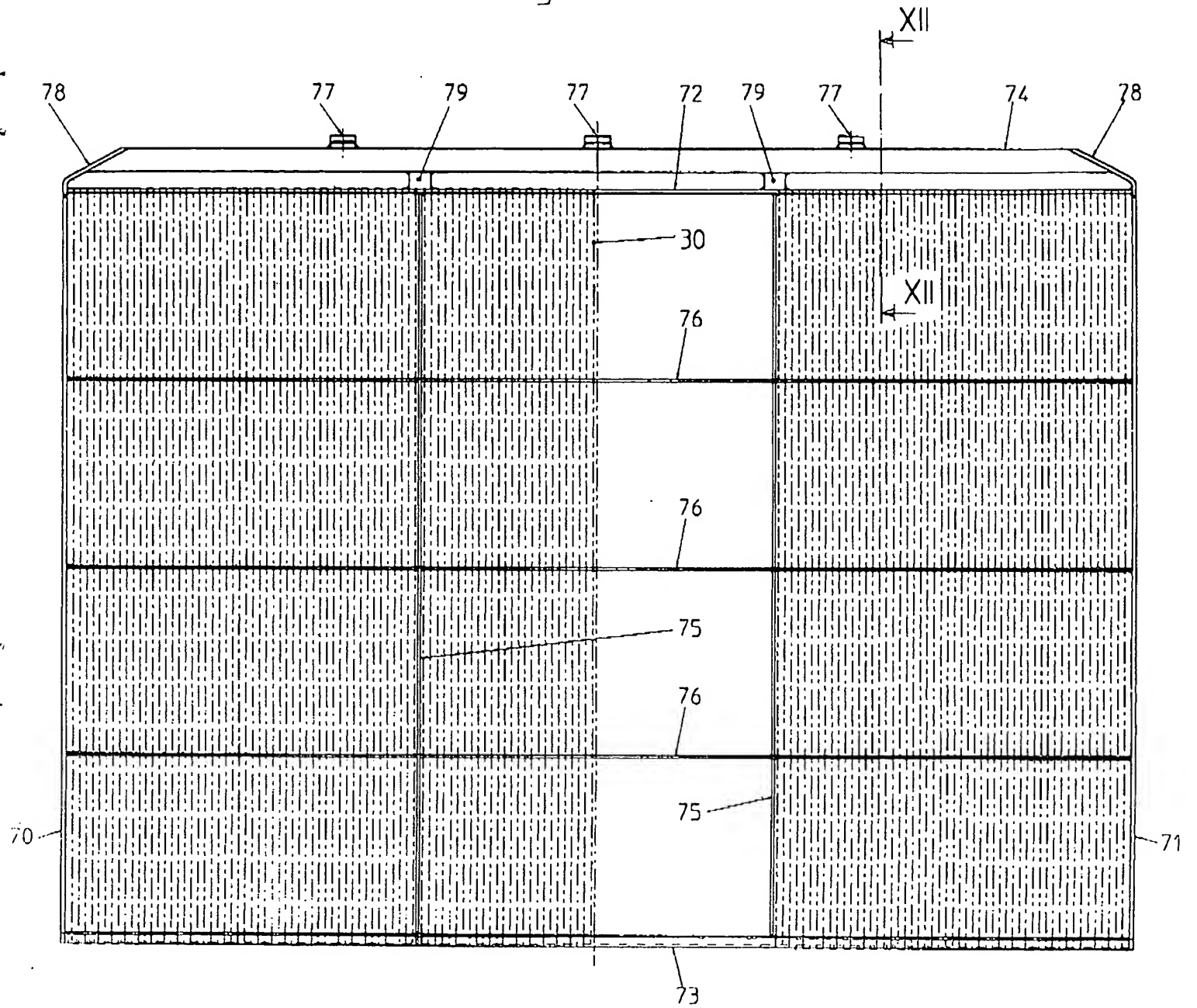
figuur : 7



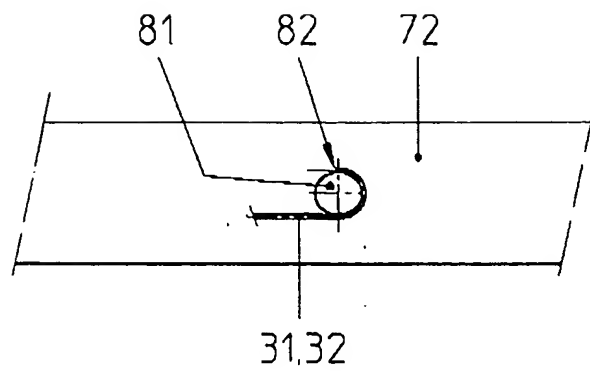
figur : 6



figuur : 9

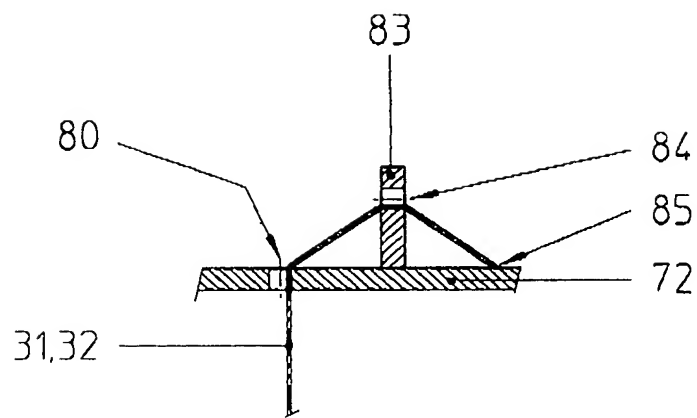


figuur : 8

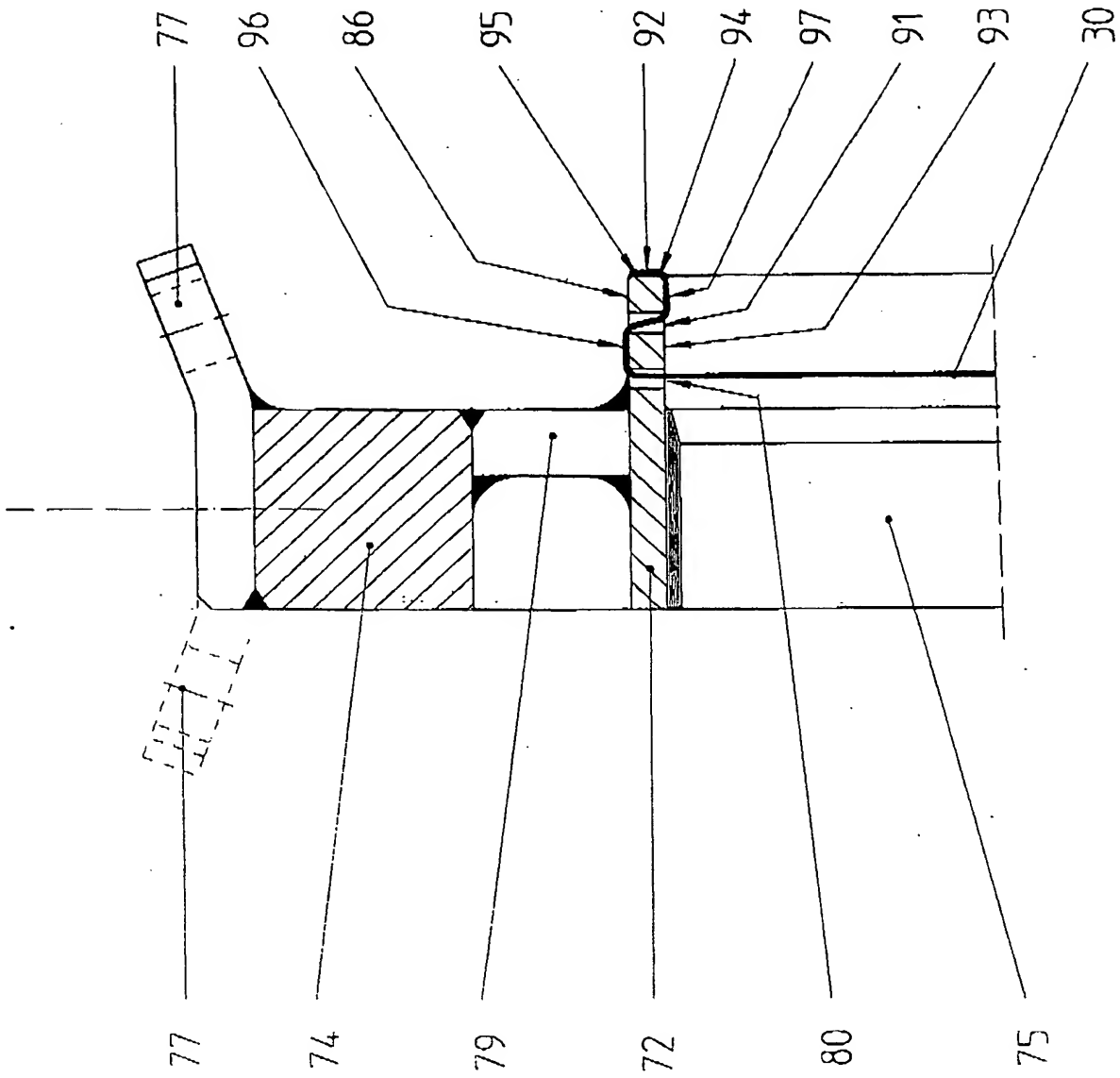


figuur : 10

10 221 27 1



figuur : 11



figuur : 12